

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-308284

(43)Date of publication of application : 31.10.2003

(51)Int.Cl.

G06F 13/00

G06F 15/00

G06F 17/60

(21)Application number : 2002-111033

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 12.04.2002

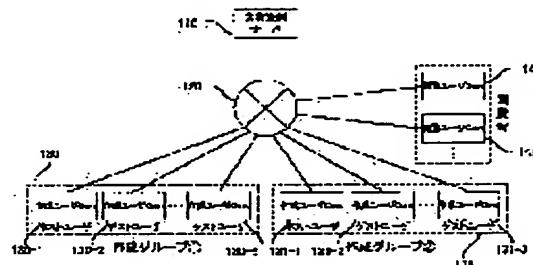
(72)Inventor : KASAI KAZUHIRO

(54) INFORMATION PROCESSING SYSTEM, DEVICE AND METHOD FOR PREPARING SHARED DOCUMENT, RECORDING MEDIUM AND PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable a plurality of persons to jointly prepare one shared document at the same time without making the persons constituting a group composed of a plurality of persons together at one place.

SOLUTION: A shared document server 110 receives information on shared document preparation and user information on preparation users transmitted from a preparation user Com. 130-1 and transmits shared document preparation information to preparation users Com. 130-1 to 130-3. The preparation users Com. 130-1 to 130-3 use the shared document preparation information to receive shared document editing information such as a shared document preparation template from the shared document server 110 so that a preparation user can recognize the other preparation users from the shared document editing information. The persons constituting the group composed of the plurality of persons can communicate with one another on displayed images without gathering one place to be able to jointly prepare a shared document such as one electronic album at the same time.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2003-308284

(P2003-308284A)

(43)公開日 平成15年10月31日(2003.10.31)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
G 0 6 F 13/00	6 5 0	G 0 6 F 13/00	6 5 0 A 5 B 0 8 5
15/00	3 3 0	15/00	3 3 0 D
17/60	1 2 4	17/60	1 2 4
	5 1 4		5 1 4

審査請求 未請求 請求項の数20 O L (全 13 頁)

(21)出願番号 特願2002-111033(P2002-111033)

(22)出願日 平成14年4月12日(2002.4.12)

(71)出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72)発明者 笠井 一宏

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(74)代理人 100090273

弁理士 國分 孝悦

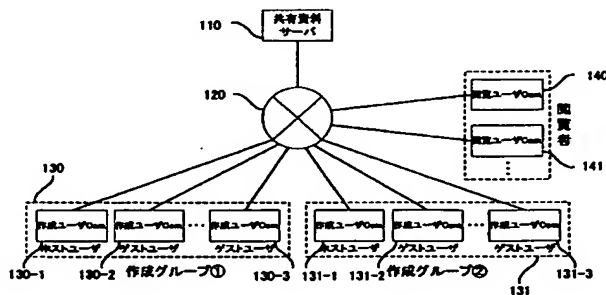
Fターム(参考) 5B085 AA08 AE01 AE06 BA06 BE07
BG02 BG04 BG07

(54)【発明の名称】 情報処理システム、共有資料作成装置、共有資料作成方法、記録媒体およびプログラム

(57)【要約】

【課題】 複数人からなるグループを構成する人が1つの場所に集まることなく、複数人が同時に共同で1つの共有資料を作成できるようにする。

【解決手段】 共有資料サーバ110は、作成ユーザCom. 130-1から送信された共有資料作成に関する情報や作成ユーザに関するユーザ情報を受信し、作成ユーザCom. 130-1~130-3に共有資料作成情報を送信する。作成ユーザCom. 130-1~130-3は、上記共有資料作成情報を用いて、共有資料サーバ110から共有資料作成テンプレート等の共有資料編集情報を受信するようにして、作成ユーザが他の作成ユーザを共有資料編集情報から認知することができ、複数人からなるグループを構成する人が1つの場所に集まることなく、お互い表示画面上にて意思疎通を行うことができ、複数人が同時に共同で1つの電子アルバムなどの共有資料を作成することができるようにする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 共有資料を作成するための共有資料作成装置と、上記共有資料を作成する作成ユーザ側のユーザ端末とがネットワークを介して接続された情報処理システムであって、

上記作成ユーザに関するユーザ情報を登録するためのユーザ情報登録手段と、

上記登録されたユーザ情報に基づいて、上記共有資料に係る使用許可情報を上記作成ユーザに対して送信する使用許可情報送信手段と、

上記ユーザ端末を介してアクセスしてきた何れの作成ユーザに上記共有資料を使用させるかを判断する使用許可ユーザ判断手段と、

上記共有資料を作成するための情報を上記ユーザ端末に提供する共有資料作成情報提供手段と、

上記提供された共有資料を作成するための情報に基づき上記ユーザ端末にて行われた編集作業に応じて、上記共有資料を編集する共有資料編集手段と、

上記共有資料編集手段により編集された共有資料に係る入力データを管理するデータ管理手段とを備えることを特徴とする情報処理システム。

【請求項2】 上記データ管理手段は、記憶媒体のデータ保管領域に上記入力データを保管するデータ保管手段と、

上記データ保管領域に入力データを保管したことを示す情報を上記記憶媒体または上記記憶媒体とは異なる記憶媒体のデータ登録領域に登録するデータ登録手段とを備えることを特徴とする請求項1に記載の情報処理システム。

【請求項3】 上記共有資料作成情報提供手段は、上記共有資料を分類するためのカテゴリ情報を記憶するカテゴリ情報記憶手段と、

上記カテゴリ情報を上記ユーザ端末に提供するカテゴリ情報提供手段と、

上記カテゴリ情報提供手段により提供したカテゴリ情報の中から、上記ユーザ端末にて選択されたカテゴリ情報を受信する選択カテゴリ情報受信手段とを備えることを特徴とする請求項1または2に記載の情報処理システム。

【請求項4】 上記共有資料作成情報提供手段は、上記選択されたカテゴリ情報に応じて、上記共有資料のテンプレートから当該カテゴリ情報に対応するテンプレートを分類するテンプレート分類手段と、

上記テンプレート分類手段により分類されたテンプレートを上記ユーザ端末に提供するテンプレート提供手段と、

上記テンプレート提供手段により提供したテンプレートの中から、上記ユーザ端末にて選択されたテンプレートを受信する選択テンプレート受信手段と、

上記選択されたテンプレートを上記ユーザ端末に送信す

る選択テンプレート送信手段とをさらに備えることを特徴とする請求項3に記載の情報処理システム。

【請求項5】 上記テンプレートは、画像データ、文字データ、音声データおよびアプリケーションデータが入力可能であることを特徴とする請求項4に記載の情報処理システム。

【請求項6】 上記ユーザ端末を介してアクセスしてきたユーザが上記共有資料を編集可能な編集ユーザであるかを認証する編集ユーザ認証手段と、

上記編集ユーザ認証手段により認証された編集ユーザを上記ユーザ端末に表示させる編集ユーザ表示手段と、

上記作成ユーザが上記共有資料の編集作業を行いたいと依頼する編集作業依頼手段とをさらに備えることを特徴とする請求項1～5の何れか1項に記載の情報処理システム。

【請求項7】 上記編集ユーザによる共有資料の編集作業状況を記録する作業状況記録手段と、

上記編集作業状況を上記ユーザ端末に送信する作業状況送信手段と、

上記作業状況送信手段により送信された編集作業状況に基づいて、各作成ユーザの編集作業状況を表示させる作業状況表示手段とをさらに備えることを特徴とする請求項6に記載の情報処理システム。

【請求項8】 上記共有資料を作成する作成ユーザのそれぞれにより、上記ユーザ端末を介してコメント情報が入力可能であるとともに、上記作成ユーザにより入力された全てのコメント情報を上記ユーザ端末にそれぞれ表示させることが可能な意思疎通表示手段をさらに備えることを特徴とする請求項1～7の何れか1項に記載の情報処理システム。

【請求項9】 上記ユーザ端末を介してアクセスしてきたユーザが上記共有資料を閲覧可能なユーザであるかを認証する閲覧ユーザ認証手段と、

上記閲覧ユーザ認証手段により認証された閲覧ユーザ側のユーザ端末に上記共有資料を提供して表示させる共有資料表示手段とをさらに備えることを特徴とする請求項1～8の何れか1項に記載の情報処理システム。

【請求項10】 複数の作成ユーザにより1つの共有資料を作成するための共有資料作成装置であって、

上記作成ユーザに関するユーザ情報に基づいて、上記共有資料に係る使用許可情報を上記作成ユーザ側に送信する使用許可情報送信手段と、

上記作成ユーザ側からのアクセスに対して何れの作成ユーザに上記共有資料を使用させるかを判断する使用許可ユーザ判断手段と、

上記共有資料を作成するための情報を上記作成ユーザ側に提供する共有資料作成情報提供手段と、

上記提供された共有資料を作成するための情報に基づき上記作成ユーザにより行われた編集作業に応じて、上記共有資料を編集する共有資料編集手段と、

上記共有資料編集手段により編集された共有資料に係る入力データを管理するデータ管理手段とを備えることを特徴とする共有資料作成装置。

【請求項 11】 複数の作成ユーザにより 1 つの共有資料を作成するための共有資料作成方法であって、上記作成ユーザに関するユーザ情報を登録するためのユーザ情報登録ステップと、

上記登録されたユーザ情報に基づいて、上記共有資料に係る使用許可情報を上記作成ユーザ側に送信する使用許可情報送信ステップと、

上記作成ユーザ側からのアクセスに対して何れの作成ユーザに上記共有資料を使用させるかを判断する使用許可ユーザ判断ステップと、

上記共有資料を作成するための情報を上記ユーザ端末に提供する共有資料作成情報提供ステップと、

上記提供された共有資料を作成するための情報に基づき上記作成ユーザ側にて行われた編集作業に応じて、上記共有資料を編集する共有資料編集ステップと、

上記共有資料編集ステップにて編集された共有資料に係る入力データを管理するデータ管理ステップとを有することを特徴とする共有資料作成方法。

【請求項 12】 上記データ管理ステップは、記憶媒体のデータ保管領域に上記入力データを保管するデータ保管ステップと、

上記データ保管領域に入力データを保管したことを示す情報を上記記憶媒体または上記記憶媒体とは異なる記憶媒体のデータ登録領域に登録するデータ登録ステップとを有することを特徴とする請求項 11 に記載の共有資料作成方法。

【請求項 13】 上記共有資料作成情報提供ステップは、上記共有資料を分類するためのカテゴリ情報を記憶するカテゴリ情報記憶ステップと、

上記カテゴリ情報を上記作成ユーザ側に提供するカテゴリ情報提供ステップと、

上記カテゴリ情報提供ステップにて提供したカテゴリ情報の中から、上記作成ユーザ側で選択されたカテゴリ情報を受信する選択カテゴリ情報受信ステップとを有することを特徴とする請求項 11 または 12 に記載の共有資料作成方法。

【請求項 14】 上記共有資料作成情報提供ステップは、上記選択されたカテゴリ情報に応じて、上記共有資料のテンプレートから当該カテゴリ情報に対応するテンプレートを分類するテンプレート分類ステップと、

上記テンプレート分類ステップにて分類されたテンプレートを上記作成ユーザ側に提供するテンプレート提供ステップと、

上記テンプレート提供ステップにて提供したテンプレートの中から、上記作成ユーザ側で選択されたテンプレートを受信する選択テンプレート受信ステップと、

上記選択されたテンプレートを上記作成ユーザ側に送信

する選択テンプレート送信ステップとをさらに有することを特徴とする請求項 13 に記載の共有資料作成方法。

【請求項 15】 上記作成ユーザ側からアクセスしてきたユーザが上記共有資料を編集可能な編集ユーザであるかを認証する編集ユーザ認証ステップと、

上記編集ユーザ認証ステップにて認証された編集ユーザを上記作成ユーザ側に設けた表示手段に表示させる編集ユーザ表示ステップと、

上記作成ユーザ側が上記共有資料の編集作業を行いたいと依頼する編集作業依頼ステップとをさらに有することを特徴とする請求項 11～14 の何れか 1 項に記載の共有資料作成方法。

【請求項 16】 上記編集ユーザによる共有資料の編集作業状況を記録する作業状況記録ステップと、

上記編集作業状況を上記作成ユーザ側に送信する作業状況送信ステップと、

上記作業状況送信ステップにより送信された編集作業状況に基づいて、各作成ユーザの編集作業状況を表示させる作業状況表示ステップとをさらに有することを特徴とする請求項 15 に記載の共有資料作成方法。

【請求項 17】 上記共有資料を作成する作成ユーザのそれぞれによりコメント情報が入力可能であるとともに、上記作成ユーザにより入力された全てのコメント情報を上記作成ユーザ側に設けた表示手段にそれぞれ表示させることが可能な意思疎通表示ステップとをさらに有することを特徴とする請求項 11～16 の何れか 1 項に記載の共有資料作成方法。

【請求項 18】 上記作成ユーザ側からアクセスしてきたユーザが上記共有資料を閲覧可能なユーザであるかを認証する閲覧ユーザ認証ステップと、

上記閲覧ユーザ認証ステップにより認証された閲覧ユーザ側に上記共有資料を提供して表示させる共有資料表示ステップとをさらに有することを特徴とする請求項 11～17 の何れか 1 項に記載の共有資料作成方法。

【請求項 19】 共有資料を作成する作成ユーザに関するユーザ情報を登録するためのユーザ情報登録ステップと、

上記登録されたユーザ情報に基づいて、上記共有資料に係る使用許可情報を上記作成ユーザ側に送信する使用許可情報送信ステップと、

上記作成ユーザ側からのアクセスに対して何れの作成ユーザに上記共有資料を使用させるかを判断する使用許可ユーザ判断ステップと、

上記共有資料を作成するための情報を上記ユーザ端末に提供する共有資料作成情報提供ステップと、

上記提供された共有資料を作成するための情報に基づき上記作成ユーザ側にて行われた編集作業に応じて、上記共有資料を編集する共有資料編集ステップと、

上記共有資料編集ステップにて編集された共有資料に係る入力データを管理するデータ管理ステップとをコンビ

10

20

30

40

50

ュータに実行させるためのプログラム。

【請求項20】 共有資料を作成する作成ユーザに関するユーザ情報を登録するためのユーザ情報登録ステップと、

上記登録されたユーザ情報に基づいて、上記共有資料に係る使用許可情報を上記作成ユーザ側に送信する使用許可情報送信ステップと、

上記作成ユーザ側からのアクセスに対して何れの作成ユーザに上記共有資料を使用させるかを判断する使用許可ユーザ判断ステップと、

上記共有資料を作成するための情報を上記ユーザ端末に提供する共有資料作成情報提供ステップと、

上記提供された共有資料を作成するための情報に基づき上記作成ユーザ側にて行われた編集作業に応じて、上記共有資料を編集する共有資料編集ステップと、

上記共有資料編集ステップにて編集された共有資料に係る入力データを管理するデータ管理ステップとをコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したことを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、情報処理システム、共有資料作成装置、共有資料作成方法、記録媒体およびプログラムに関し、特に、ネットワークを介して複数のユーザが共有資料を共同で作成するためのシステムに用いて好適なものである。

【0002】

【従来の技術】従来から、例えば旅行等の行事を行ったときには、その行事で撮影した写真を使用してアルバム等の共有資料を作成することがあった。特に、友人同士や知人同士等の複数人のグループで旅行等の行事を行ったときには、それぞれ各人が撮影した写真を使用して1つのアルバムを作成することがあった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述のような友人同士や知人同士等の複数人のグループで行った旅行等の行事のアルバム等の共有資料を作成する場合には、行事に参加した人達の都合を調整して、行事後に互いに撮影した写真を持ち寄って1つの場所に集まらなければならない、非常に煩雑であった。また、それぞれが離れた場所に住んでいたりして行事を行うときのみ集まるような場合には、上述のようなアルバム等の共有資料を作成することは不可能であった。

【0004】本発明は、上述のような問題を解決するために成されたものであり、複数人からなるグループを構成する人が1つの場所に集まることなく、複数人が同時に共同で1つの共有資料を作成できるようにすることを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明の情報処理システ

ムは、共有資料を作成するための共有資料作成装置と、上記共有資料を作成する作成ユーザ側のユーザ端末とがネットワークを介して接続された情報処理システムであって、上記作成ユーザに関するユーザ情報を登録するためのユーザ情報登録手段と、上記登録されたユーザ情報に基づいて、上記共有資料に係る使用許可情報を上記作成ユーザに対して送信する使用許可情報送信手段と、上記ユーザ端末を介してアクセスしてきた何れの作成ユーザに上記共有資料を使用させるかを判断する使用許可ユーザ判断手段と、上記共有資料を作成するための情報を上記ユーザ端末に提供する共有資料作成情報提供手段と、上記提供された共有資料を作成するための情報に基づき上記ユーザ端末にて行われた編集作業に応じて、上記共有資料を編集する共有資料編集手段と、上記共有資料編集手段により編集された共有資料に係る入力データを管理するデータ管理手段とを備えることを特徴とする。

【0006】本発明の共有資料作成装置は、複数の作成ユーザにより1つの共有資料を作成するための共有資料作成装置であって、上記作成ユーザに関するユーザ情報に基づいて、上記共有資料に係る使用許可情報を上記作成ユーザ側に送信する使用許可情報送信手段と、上記作成ユーザ側からのアクセスに対して何れの作成ユーザに上記共有資料を使用させるかを判断する使用許可ユーザ判断手段と、上記共有資料を作成するための情報を上記作成ユーザ側に提供する共有資料作成情報提供手段と、上記提供された共有資料を作成するための情報に基づき上記作成ユーザにより行われた編集作業に応じて、上記共有資料を編集する共有資料編集手段と、上記共有資料編集手段により編集された共有資料に係る入力データを管理するデータ管理手段とを備えることを特徴とする。

【0007】本発明の共有資料作成方法は、複数の作成ユーザにより1つの共有資料を作成するための共有資料作成方法であって、上記作成ユーザに関するユーザ情報を登録するためのユーザ情報登録ステップと、上記登録されたユーザ情報に基づいて、上記共有資料に係る使用許可情報を上記作成ユーザ側に送信する使用許可情報送信ステップと、上記作成ユーザ側からのアクセスに対して何れの作成ユーザに上記共有資料を使用させるかを判断する使用許可ユーザ判断ステップと、上記共有資料を作成するための情報を上記ユーザ端末に提供する共有資料作成情報提供ステップと、上記提供された共有資料を作成するための情報に基づき上記作成ユーザ側にて行われた編集作業に応じて、上記共有資料を編集する共有資料編集ステップと、上記共有資料編集ステップにて編集された共有資料に係る入力データを管理するデータ管理ステップとを有することを特徴とする。

【0008】本発明のプログラムは、共有資料を作成する作成ユーザに関するユーザ情報を登録するためのユーザ情報登録ステップと、上記登録されたユーザ情報に基

づいて、上記共有資料に係る使用許可情報を上記作成ユーザ側に送信する使用許可情報送信ステップと、上記作成ユーザ側からのアクセスに対して何れの作成ユーザに上記共有資料を使用させるかを判断する使用許可ユーザ判断ステップと、上記共有資料を作成するための情報を上記ユーザ端末に提供する共有資料作成情報提供ステップと、上記提供された共有資料を作成するための情報に基づき上記作成ユーザ側に行われた編集作業に応じて、上記共有資料を編集する共有資料編集ステップと、上記共有資料編集ステップにて編集された共有資料に係る入力データを管理するデータ管理ステップとをコンピュータに実行させることを特徴とする。

【0009】本発明のコンピュータ読み取り可能な記録媒体は、共有資料を作成する作成ユーザに関するユーザ情報を登録するためのユーザ情報登録ステップと、上記登録されたユーザ情報に基づいて、上記共有資料に係る使用許可情報を上記作成ユーザ側に送信する使用許可情報送信ステップと、上記作成ユーザ側からのアクセスに対して何れの作成ユーザに上記共有資料を使用させるかを判断する使用許可ユーザ判断ステップと、上記共有資料を作成するための情報を上記ユーザ端末に提供する共有資料作成情報提供ステップと、上記提供された共有資料を作成するための情報に基づき上記作成ユーザ側に行われた編集作業に応じて、上記共有資料を編集する共有資料編集ステップと、上記共有資料編集ステップにて編集された共有資料に係る入力データを管理するデータ管理ステップとをコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したことを特徴とする。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施形態を図面に基いて説明する。図1は、本実施形態による情報処理システムを適用した共有資料作成システムの一構成例を示すブロック図である。

【0011】図1において、110は共有資料を作成するための共有資料サーバであり、作成ユーザコンピュータ（以下、「作成ユーザCom.」と記す。）130-1～130-3、および131-1～131-3に共有資料を作成するためのテンプレートを提供したり、作成ユーザCom. 130-1～130-3、131-1～131-3から送信された画像データ、文字データ、音声データおよびアプリケーションデータを受信しテンプレートに入力したりするものである。また、共有資料サーバ110は、受信した画像データ、文字データ、音声データおよびアプリケーションデータを、自らが備える後述する共有資料データベース210に保管する。

【0012】また、共有資料サーバ110は、画像データ、文字データ、音声データおよびアプリケーションデータの inputs が完了した共有資料データを閲覧ユーザコンピュータ（以下、「閲覧ユーザCom.」と記す。）140、141に提供したりする。

【0013】作成ユーザCom. 130-1～130-3、131-1～131-3は、共有資料サーバ110から共有資料を作成するためのテンプレート等の提供を受けたり、テンプレートに入力する画像データ、文字データ、音声データおよびアプリケーションデータを共有資料サーバ110に送信したりするものである。

【0014】また、作成ユーザCom. 130-1～130-3は、第1の作成グループ130を構成し、作成ユーザCom. 131-1～131-3は、第2の作成グループ131を構成する。上記作成グループは、1つの共有資料を作成するための複数の作成ユーザCom. からなるユーザ群である。作成グループは、主に、共有資料を作成するための最初の設定として共有資料サーバ110から提供されるテンプレートを定義したり、共に編集作業を行うユーザを登録したりするホストユーザと、ホストユーザにより登録されたユーザであるゲストユーザとに分類することができる。各作成グループは、ホストユーザが使用する1つの作成ユーザCom. 130-1、131-1と、ゲストユーザが使用する作成ユーザCom. 130-2、130-3、131-2、131-3とで構成される。

【0015】閲覧ユーザCom. 140、141は、共有資料サーバ110から画像データ、文字データ、音声データおよびアプリケーションデータの inputs が完了した共有資料データの提供を受けるものである。なお、上記作成ユーザCom. 130-1～130-3、131-1～131-3は、閲覧ユーザCom. にもなりうる。

【0016】上記共有資料サーバ110と、作成ユーザCom. 130-1～130-3、および131-1～131-3と、閲覧ユーザCom. 140、141とは、それぞれが備える後述するネットワークインタフェースにより、インターネットやWAN (Wide Area Network) 等のネットワーク120を介して互いに通信可能のように接続されている。

【0017】図2は、本実施形態における共有資料サーバ110のハードウェア構成の一例を示すブロック図である。図2において、201はCPUであり、データの送受信、データの結合などを行うため、バス206を介して接続された各種構成要素を制御するものである。このバス206を介して、バス206に接続された各種構成要素（機器）間相互のアドレス信号、制御信号および各種データの転送が行われる。

【0018】202は、ROM（読み出し専用メモリ）である。このROM202には、あらかじめCPU201の制御手順（コンピュータプログラム）を記憶させておき、この制御手順をCPU201が実行することにより、データの転送、データの結合等の処理を実行することが可能となる。203はRAMであり、データの送受信、結合等のためのワークメモリ、各種構成要素の制御のための一時記憶として用いられる。本実施形態では、

上記CPU201、ROM202、RAM203等により、本発明の使用許可情報送信手段、使用許可ユーザ判断手段、共有資料作成情報提供手段、共有資料編集手段、データ管理手段等の機能が実現される。

【0019】204は、例えばハードディスク記憶装置などの保存用外部記憶装置である。保存用外部記憶装置204は、テンプレートデータベース207（以下、「テンプレートDB」と記す。）、カテゴリデータベース208（以下、「カテゴリDB」と記す。）、ユーザ情報データベース209（以下、「ユーザ情報DB」と記す。）および共有資料データベース210（以下、「共有資料DB」と記す。）を有している。

【0020】テンプレートDB207は、共有資料を作成するためのテンプレートを記憶するものである。カテゴリDB208は、共有資料を所定の分類に従って分類するための共有資料分類情報を記憶するものである。上記共有資料分類情報には、共有資料サーバ110により作成されるカテゴリ情報が含まれる。

【0021】ユーザ情報DB209は、ホストユーザから作成ユーザCom. 130-1を介して入力されたホストユーザおよびゲストユーザ、すなわち作成グループのユーザに関するユーザ情報を登録し記憶するものである。また、共有資料DB210は、共有資料データを記憶するものであり、入力された画像データ、文字データ、音声データおよびアプリケーションデータを保管する領域と、当該領域に入力されたデータが保管されたことを示すデータを登録する領域とを有する。なお、入力されたデータを保管する領域と、入力されたデータが保管されたことを示すデータを登録する領域とは、異なる記憶装置にあっても良い。

【0022】205は、共有資料サーバ110とネットワーク120とを接続するためのネットワークインタフェースである。

【0023】図3は、本実施形態による作成ユーザCom. 130-1のハードウェア構成の一例を示すブロック図である。図3において、301はCPUである。CPU301は、データの入出力、データの送受信等を行うため、バス308を介して接続された各種構成要素を制御するものである。このバス308を介して、バス308に接続された各種構成要素（機器）間相互のアドレス信号、制御信号および各種データの転送が行われる。

【0024】302は、ROM（読み出し専用メモリ）である。このROM302には、あらかじめCPU301の制御手順（コンピュータプログラム）を記憶させておき、この制御手順をCPU301が実行することにより、データの入出力、データの送受信等の処理を実行することが可能となる。303はRAMであり、データの入出力、送受信のためのワークメモリ、各種構成要素の制御のための一時記憶として用いられる。

【0025】304は、例えばハードディスク記憶装置

などの保存用外部記憶装置である。305は、作成ユーザCom. 130-1とネットワーク120とを接続するためのネットワークインタフェースである。306は、例えばキーボードやマウス、デジタルカメラのような入力装置であり、共有資料サーバ110から提供されるカテゴリ情報やテンプレート情報を選択したり、画像データ、文字データ、音声データおよびアプリケーションデータを入力したりするために用いられる。307は、例えばディスプレイのような出力装置であり、各種データの入力画面等を表示するために用いられる。

【0026】なお、作成ユーザCom. 130-2、130-3、131-1～131-3、および閲覧ユーザCom. 140、141については、上記図3に示した作成ユーザCom. 130-1のハードウェア構成と同様の構成であり、その詳細な説明は省略する。

【0027】次に、図4～図9に基づいて、動作を説明する。なお、以下の説明では、上記図1に示した作成ユーザCom. 130-1～130-3により構成される第1の作成グループ130のユーザが共有資料として電子アルバムを作成する場合について説明する。また、作成ユーザCom. 130-1を使用するユーザをホストユーザとし、作成ユーザCom. 130-2、130-3を使用するユーザをゲストユーザとする。

【0028】（初期設定処理）図4および図5は、共有資料である電子アルバムを作成するために、カテゴリ情報、テンプレート情報およびユーザ情報等の設定を行う初期設定処理の動作を示すフローチャートである。なお、図4は共有資料サーバ110側の動作について示し、図5は作成ユーザCom. 130-1側の動作について示す。

【0029】まずホストユーザは、新規に共有資料を作成したい旨を作成ユーザCom. 130-1を介して共有資料サーバ110に通知する（S501）。共有資料サーバ110は、共有資料を新規に作成するためのカテゴリをホストユーザに問い合わせるために、作成ユーザCom. 130-1にカテゴリ情報を送信する（S401）。

【0030】図10は、上記カテゴリ情報に基づいて、作成ユーザCom. 130-1の出力装置307に表示されるカテゴリ問い合わせ画面の一例を示す図である。図10に示したようにカテゴリ情報は、第1の作成グループ130のユーザが作成する共有資料が電子アルバムといった種類なのか、テキストデータによる種類なのかといった分類を、共有資料サーバ110がホストユーザに問い合わせるものであり、後述するテンプレートを厳選するために行うものである。なお、上記図10に示したカテゴリ問い合わせ画面は一例であり、これに限定されるものではない。

【0031】ホストユーザは、作成ユーザCom. 130-1が受信したカテゴリ情報の中から、作成したい共

有資料のカテゴリを選択する。上記選択に応じて、作成ユーザCom. 130-1は、選択された共有資料のカテゴリを共有資料サーバ110に送信する(S502)。

【0032】共有資料サーバ110は、作成ユーザCom. 130-1より送信されたカテゴリを受信すると(S402)、受信したカテゴリに応じてテンプレートを分類し当該カテゴリに該当するテンプレート情報を作成ユーザCom. 130-1に送信する(S403)。すなわち、共有資料サーバ110は、ホストユーザに対してテンプレート情報を提供することで、ホストユーザに作成するテンプレートを指定してもらう。

【0033】ホストユーザは、作成ユーザCom. 130-1が受信したテンプレート情報の中から作成したい共有資料に応じたテンプレートを選択したり、共有資料の内容をコメントとして記載したりする。そして、作成ユーザCom. 130-1は、選択されたテンプレートや記載されたコメントを共有資料サーバ110に送信する(S503)。

【0034】図11は、上記テンプレート情報に基づいて、作成ユーザCom. 130-1の出力装置307に表示されるテンプレート問い合わせ画面の一例を示す図である。図11に示したようにテンプレート問い合わせ画面では、上記ステップS502において選択したカテゴリに応じたテンプレート1101、1102、1103が表示されるとともに、コメント記載欄1104が表示される。ホストユーザは、テンプレート問い合わせ画面に基づいて、入力装置306を用いてテンプレートを選択したり、コメントを記載したりする。なお、上記図11に示したテンプレート問い合わせ画面は一例であり、これに限定されるものではない。

【0035】共有資料サーバ110は、ホストユーザにより選択された後、作成ユーザCom. 130-1より送信されたテンプレートを受信する(S404)。次に、共有資料サーバ110は、当該共有資料の編集を行うユーザの情報や、当該共有資料を閲覧するユーザにはどのような情報を与えるかといった情報の入力をもストユーザに促すために、作成ユーザCom. 130-1にユーザ設定情報を送信する(S405)。

【0036】ホストユーザは、作成ユーザCom. 130-1が受信したユーザ設定情報に応じて、ユーザ設定項目を入力し、作成ユーザや編集ユーザや閲覧ユーザの設定を行う。当該ユーザ設定項目は、例えば、ユーザの電子メールアドレス、ユーザ名、パスワード、アクセス権限などから成る。

【0037】図12は、上記ユーザ設定情報に基づいて、作成ユーザCom. 130-1の出力装置307に表示されるユーザ設定画面の一例を示す図である。図12に示したユーザ設定画面には、上述したようにユーザの電子メールアドレスの入力欄1201、ユーザ名の入

力欄1202、パスワードの入力欄1203、およびアクセスレベル(アクセス権限)の設定部1204が設けられている。なお、上記図12に示したユーザ設定画面は一例であり、これに限定されるものではない。

【0038】作成ユーザCom. 130-1は、これらのホストユーザにより入力装置306を用いて設定されたユーザ情報を共有資料サーバ110に送信後(S504)、作成ユーザCom. 130-1側での初期設定処理は終了する。

10 【0039】共有資料サーバ110は、作成ユーザ・編集ユーザ・閲覧ユーザに係るユーザ情報を作成ユーザCom. 130-1から受信(取得)後(S406)、作成する共有資料をテンプレートに従った形式にて共有資料DB210に登録する。また、供給資料サーバ110は、受信(取得)したユーザ情報も同時にユーザ情報DB209に登録する(S407)。

【0040】次に、共有資料サーバ110は、上記ステップS407においてユーザ情報DB209に登録した作成ユーザ(ホストユーザおよびゲストユーザ)に対して、共有資料の作成が可能になったという旨の使用許可情報(作成資料内容、ユーザ名、パスワード、およびURL(Uniform Resource Locator)等)を通知して(S408)、初期設定処理を終了する。

【0041】なお、上記カテゴリ情報および上記テンプレート情報は、ホストユーザにより随時追加および削除が可能ないようにしても良い。

【0042】(資料作成処理)図6および図7は、共有資料を作成する際の資料作成処理の動作を示すフローチャートである。なお、図6は共有資料サーバ110側の動作について示し、図7は作成ユーザCom. 130-1~130-3側の動作について示す。

【0043】まず、共有資料サーバ110は、作成ユーザCom. 130-1~130-3を介して作成ユーザより共有資料を作成したい旨の通知を受信すると、当該作成ユーザに対してユーザ情報の入力を要求する(S601)。作成ユーザは、上記要求に応じて、入力装置306を用いてユーザ情報を入力する。作成ユーザCom. 130-1~130-3は、入力されたユーザ情報を共有資料サーバ110に送信する(S701)。

40 【0044】共有資料サーバ110は、作成ユーザCom. 130-1~130-3より送信されたユーザ情報を受信すると(S602)、受信したユーザ情報およびユーザ情報DB209に登録されているユーザ情報に基づいて、編集ユーザ認証手段によりユーザ認証を行う(S603)。当該ユーザ認証では、アクセスしてきているユーザが共有資料を編集可能なユーザ(以下、「編集ユーザ」と記す。)であるか否か、また、ホストユーザであるかゲストユーザであるかについて確認する。

50 【0045】上記認証の結果、アクセスしてきているユーザが編集ユーザでない場合には、共有資料サーバ11

0は当該共有資料作成処理を終了する。また、作成ユーザCom. 130-1~130-3も、ユーザ認証不可能として当該共有資料作成処理を終了する(S702)。

【0046】一方、編集ユーザかつホストユーザであるとして上記編集ユーザ認証手段により認証された場合には、初期設定時に設定したユーザ情報を操作することが可能な情報を登録ユーザデータとして作成ユーザCom. 130-1に送信する(S604)。ホストユーザが使用する作成ユーザCom. 130-1は、共有資料サーバ110から登録ユーザデータとして送信された情報を受信する(S703)。

【0047】ここで、ステップS703において受信した情報に基づいて作成ユーザCom. 130-1の出力装置307に表示されるユーザ設定画面は、初期設定処理時における表示画面と同じであっても良いし、異なる表示画面であっても良い。初期設定処理時と同じ表示画面である場合には、例えば、上記図12に示した表示画面が挙げられるが、これに限定されるものではない。

【0048】次に、共有資料サーバ110は、上記認証の結果、編集ユーザ(ホストユーザおよびゲストユーザ)であると認証されたユーザが使用する作成ユーザCom. 130-1~130-3に共有資料の編集情報を送信する(S605)。作成ユーザCom. 130-1~130-3は、共有資料の編集情報を受信すると(S704)、例えば図13に示すような編集画面を出力装置307に表示する。なお、図13については後述する。

【0049】さらに、共有資料サーバ110は、編集ユーザが編集権を掌握するための編集制御の操作を可能か否かを判断し(S606)、編集制御を操作可能なユーザには編集制御を操作可能な編集制御権を付与する(S607)。なお、編集制御権は、上記図4に示した初期設定処理におけるユーザ登録(S406)において、作成ユーザのアクセスレベル1204の設定により設定される。複数の編集ユーザが同時にアクセスしてきた場合には、全ての編集ユーザに共有資料を同時に編集させることは不可能である。よって、編集制御権を有する編集ユーザが編集権の操作を行い、共有資料サーバ110にて定義される同時編集可能人数内に共有資料の編集権を付与して編集させる。

【0050】また、共有資料サーバ110は、編集ユーザに編集制御権が付与可能である場合には(S608)、当該編集ユーザに編集制御権を付与する(S609)。

【0051】以下では、図13に示した編集画面例を参照し、図7に示したフローチャートについて引き続き説明する。編集ユーザが編集する共有資料において、実際に同時編集可能人数は共有資料サーバ110にて定義されており、複数の編集ユーザが同時にアクセスするこ

とにより同時編集可能人数を超えた場合には、編集制御権を有する編集ユーザがアクセスしてきた編集ユーザに編集権を順次割り当てるものとする(S705、S706)。上記図13に示した例では、当該共有資料を同時に編集可能な人数は3名である。上記図12にユーザ設定画面を示したユーザ登録において、アクセスレベル1204を設定することができるが、上記図12に示した例では、アクセスレベルが“High”のレベルの人のみが編集権1301を操作することができる。すなわち、アクセスレベルが“High”のレベルの人のみが、編集制御権を有する。

【0052】また、実際に編集制御権を持たない編集ユーザが共有資料の編集を希望する場合には、上記図13に示した編集画面において編集待ち項目1302をチェックすることにより共有資料の編集を行いたい旨を編集制御権を有する編集ユーザに伝えることが可能である(S708)。編集ユーザに編集権が付与されると(S709)、実際に共有資料の編集作業が開始される(S710)。

【0053】編集ユーザは、共有資料部1306に画像等を追加したい場合には、各編集権を有する編集ユーザ毎に用意される指定保留箇所1304に一度編集内容を反映させ、その後、下部に記載の指示項目1305に従って、実際に画像等のデータを共有資料に反映させる。また、編集画面内において編集権を有する編集ユーザ同士が相互の操作状況やコミュニケーションを円滑に図れるように、実際に操作している場所を矢印1303で表示し、当該矢印1303をポインタで動かして指示を行ったり、また、チャットのようなコミュニケーション領域1307を提供したりする。なお、上記図13に示した編集画面は一例であり、上述した表示および編集例に限定されるものではない。

【0054】編集ユーザが編集作業を終了すると、当該編集ユーザが使用する作成ユーザCom. 130-1~130-3は、編集終了である旨を共有資料サーバ110に通知し(S711)、共有資料の編集情報を共有資料サーバ110に送信する(S712)。そして、当該作成ユーザCom. 130-1~130-3は、編集権を解放し(S713)、処理を終了する。

【0055】共有資料サーバ110は、作成ユーザCom. 130-1~130-3からの編集終了通知を受信すると(S610)、作成ユーザCom. 130-1~130-3から送信された共有資料の編集情報を保存する(S611)。さらに、共有資料サーバ110は、当該作成ユーザCom. 130-1~130-3(編集ユーザ)に対して付与していた編集権の解放操作を行い(S612)、処理を終了する。

【0056】(共有資料閲覧処理)図8および図9は共有資料を閲覧する際の資料閲覧処理の動作を示すフローチャートである。なお、以下の説明では、閲覧ユーザC

om. 140の使用者である閲覧者が共有資料の閲覧を要求したものと説明する。また、図8は共有資料サーバ110側の動作について示し、図9は閲覧ユーザCom. 140側の動作について示す。

【0057】まず、共有資料サーバ110は、閲覧者から閲覧ユーザCom. 140を介して共有資料を閲覧したい旨の通知があると、当該閲覧者に対して閲覧ユーザ情報の入力要求する(S801)。閲覧者は、上記要求に応じて、入力装置306を用いて閲覧ユーザ情報を入力する。閲覧ユーザCom. 140は、入力された閲覧ユーザ情報を共有資料サーバ110に送信する(S901)。

【0058】共有資料サーバ110は、閲覧ユーザCom. 140から送信された閲覧ユーザ情報を受信すると(S802)、受信した閲覧ユーザ情報およびユーザ情報DB209に登録されているユーザ情報に基づいて、当該閲覧者が共有資料の閲覧可能なユーザであるか否かの判断を行う(S803)。

【0059】上記判断の結果、当該閲覧者が共有資料の閲覧不可であるユーザである場合には、共有資料サーバ110は当該資料閲覧処理を終了する。また、閲覧ユーザCom. 140も、共有資料の閲覧不可能として当該資料閲覧処理を終了する。

【0060】一方、上記判断の結果、当該閲覧者が共有資料の閲覧可能なユーザである場合(S902)には、共有資料サーバ110は共有資料データにおいて閲覧ユーザに対して提供が許可されている情報を共有資料閲覧情報として閲覧ユーザCom. 140に送信する(S804)。閲覧ユーザCom. 140は、共有資料サーバ110から共有資料閲覧情報として送信された情報を受信する。さらに、閲覧ユーザCom. 140は、受信した共有資料閲覧情報に基づく画面を出力装置307に表示し、閲覧ユーザは、表示された共有資料を閲覧する(S903)。

【0061】図14は、上記共有資料閲覧情報に基づいて、閲覧ユーザCom. 140の出力装置307に表示される共有資料表示画面の一例であり、共有資料閲覧情報に基づく共有資料1401が表示されるとともに、閲覧したコメントを記載するための閲覧コメント領域1402が設けられる。これにより、閲覧者は閲覧コメント領域1402に閲覧したコメントを記入することも可能である。なお、上記図14に示した共有資料表示画面は一例であり、これに限定されるものではない。

【0062】閲覧者が閲覧を終了すると、閲覧ユーザCom. 140は閲覧終了である旨を共有資料サーバ110に送信し(S904)、閲覧処理を終了する。共有資料サーバ110は、閲覧ユーザCom. 140から閲覧終了の情報を受信すると(S805)、閲覧処理を終了する。

【0063】以上、詳しく説明したように本実施形態に

よれば、共有資料サーバ110は、ホストユーザにより作成ユーザCom. 130-1を介して設定されたユーザ情報に基づいて、共有資料を編集可能なユーザが使用する作成ユーザCom. 130-1~130-3に共有資料を作成するための情報を提供する。また、共有資料サーバ110は、アクセスしてきた作成ユーザの中の何れの作成ユーザに共有資料を使用させるかを判断する。そして、編集ユーザが出力装置307に表示される共有資料の編集画面を見ながら作成ユーザCom. 130-1~130-3を介して共有資料の編集(編集操作)を行い、共有資料サーバ110は、作成ユーザCom. 130-1~130-3による共有資料の編集が終了とともに送信される共有資料に行った編集内容等を示す共有資料の編集情報を保存する。

【0064】これにより、作成ユーザCom. 130-1~130-3を使用するそれぞれの作成ユーザは、上記作成ユーザCom. 130-1~130-3にて表示される共有資料の編集画面を見ながら、共有資料の編集操作(例えば、画像データの入力等)を行うことができ、1つの場所に集まることなく、それぞれの作成ユーザが同時に共同で1つの共有資料を作成することができる。

【0065】また、作成ユーザCom. 130-1~130-3にて表示される共有資料の編集画面にて、チャット等の通信が可能なコミュニケーション領域を設け、また編集ユーザが共有資料内で編集操作を行っている箇所を同時に作業している他の編集ユーザに示すようにしたので、編集ユーザ同士のコミュニケーションを円滑に図って共有資料の編集を行うことができる。

【0066】なお、本実施形態では、共有資料として電子アルバムを作成する場合について説明したが、本発明はこれに限らず、電子データにより構成され複数人で作成し共有する資料に適用することができる。

【0067】(本発明の他の実施形態) 上述した実施形態の機能を実現するべく各種のデバイスを動作させるように、該各種デバイスと接続された装置あるいはシステム内のコンピュータに対し、上記実施形態の機能を実現するためのソフトウェアのプログラムコードを供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ(CPUあるいはMPU)に格納されたプログラムに従って上記各種デバイスを動作させることによって実施したものも、本発明の範疇に含まれる。

【0068】また、この場合、上記ソフトウェアのプログラムコード自体が上述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコード自体、およびそのプログラムコードをコンピュータに供給するための手段、例えばかかるプログラムコードを格納した記録媒体は本発明を構成する。かかるプログラムコードを記憶する記録媒体としては、例えばフレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM

M、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROM等を用いることができる。

【0069】また、コンピュータが供給されたプログラムコードを実行することにより、上述の実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードがコンピュータにおいて稼働しているOS（オペレーティングシステム）あるいは他のアプリケーションソフト等と共同して上述の実施形態の機能が実現される場合にもかかるプログラムコードは本発明の実施形態に含まれることは言うまでもない。

【0070】さらに、供給されたプログラムコードがコンピュータの機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに格納された後、そのプログラムコードの指示に基づいてその機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPU等が実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって上述した実施形態の機能が実現される場合にも本発明に含まれることは言うまでもない。

【0071】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、共有資料を作成する作成ユーザ側のユーザ端末を介してアクセスしてきた何れの作成ユーザに上記共有資料を使用させるかを判断するとともに、上記作成ユーザに関するユーザ情報に基づいて、上記共有資料を作成するための情報を上記ユーザ端末に提供し、上記ユーザ端末にて行われた編集作業に応じて、上記共有資料を編集し、編集された共有資料に係る入力データを管理する。これにより、複数の作成ユーザは、共有資料の編集作業を各作成ユーザが使用するユーザ端末を介して行うことができ、複数人からなるグループを構成する人が1つの場所に集まることなく、複数人が同時に共同で1つの共有資料を作成することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施形態による情報処理システムを適用した共有資料作成システムの一構成例を示すブロック図である。

【図2】共有資料サーバのハードウェア構成の一例を示すブロック図である。

【図3】作成ユーザCom.のハードウェア構成の一例を示すブロック図である。

【図4】共有資料を作成するための初期設定処理における共有資料サーバの動作を示すフローチャートである。

【図5】共有資料を作成するための初期設定処理における作成ユーザCom.の動作を示すフローチャートである。

【図6】共有資料を作成するための資料の作成・編集処

理における共有資料サーバの動作を示すフローチャートである。

【図7】共有資料を作成するための資料の作成・編集処理における作成ユーザCom.の動作を示すフローチャートである。

【図8】作成した共有資料の閲覧処理における共有資料サーバの動作を示すフローチャートである。

【図9】作成した共有資料の閲覧処理における閲覧ユーザCom.の動作を示すフローチャートである。

10 【図10】作成ユーザCom.におけるカテゴリ問い合わせ画面の一例を示す図である。

【図11】作成ユーザCom.におけるテンプレート問い合わせ画面の一例を示す図である。

【図12】作成ユーザCom.におけるユーザ設定画面の一例を示す図である。

【図13】作成ユーザCom.における編集画面の一例を示す図である。

【図14】閲覧ユーザCom.における共有資料表示画面の一例を示す図である。

20 【符号の説明】

110 共有資料サーバ

120 ネットワーク

130 第1の作成グループ

131 第2の作成グループ

130-1~130-3、131-1~131-3 作成ユーザコンピュータ

140、141 閲覧ユーザコンピュータ

201 CPU

202 ROM

30 203 RAM

204 外部記憶装置

205 ネットワークインタフェース

206 バス

207 テンプレートデータベース

208 カテゴリデータベース

209 ユーザ情報データベース

210 共有資料データベース

301 CPU

302 ROM

40 303 RAM

304 外部記憶装置

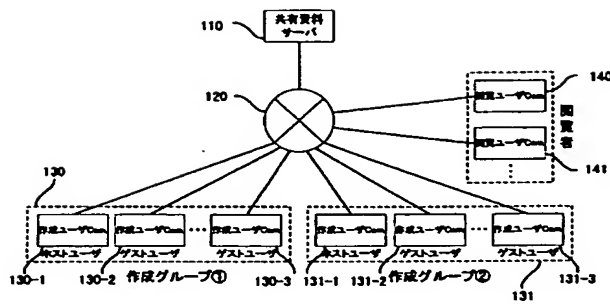
305 ネットワークインタフェース

306 入力装置

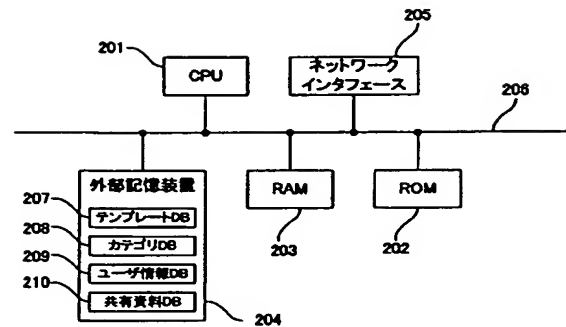
307 出力装置

308 バス

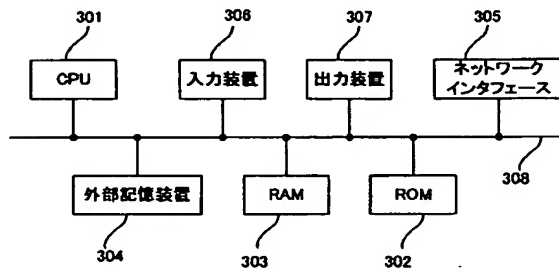
【図1】



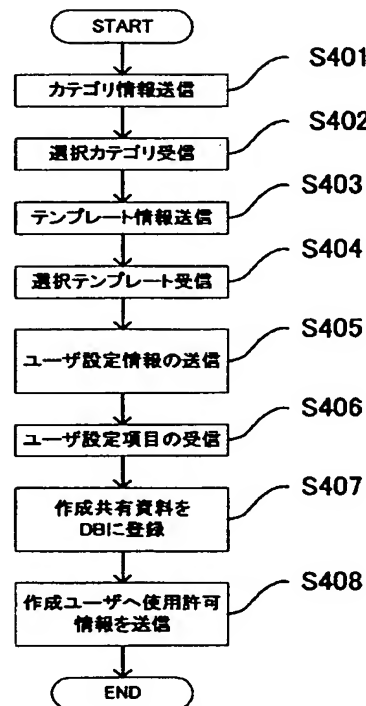
【図2】



【図3】



【図4】



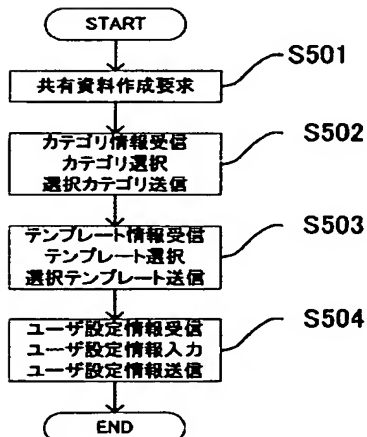
【図10】

資料カテゴリを選択
してください

- ☐ 電子アルバム
- ☐ お絵かき帳
- ☐ ワープロ調資料

[クリア] [次へ]

【図5】

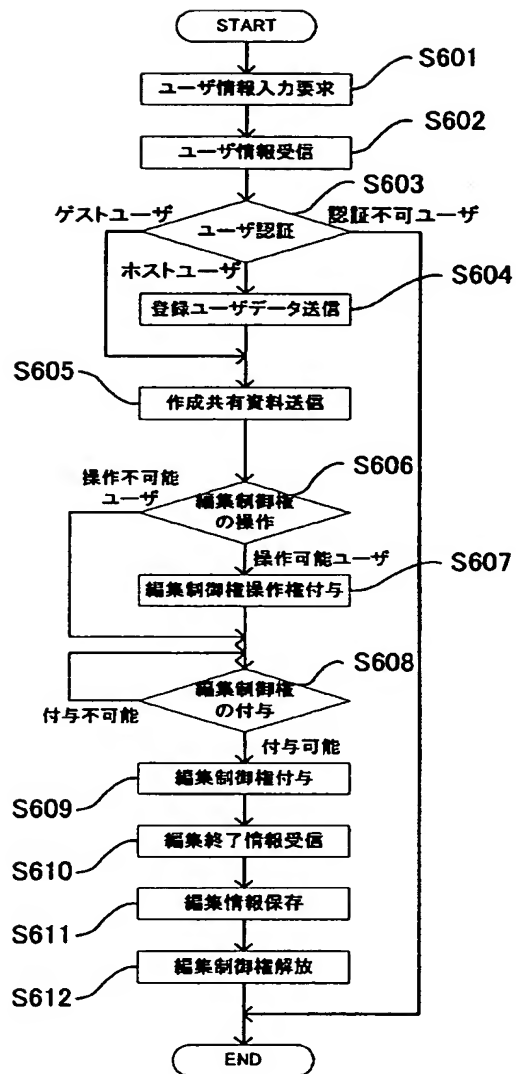


【図12】

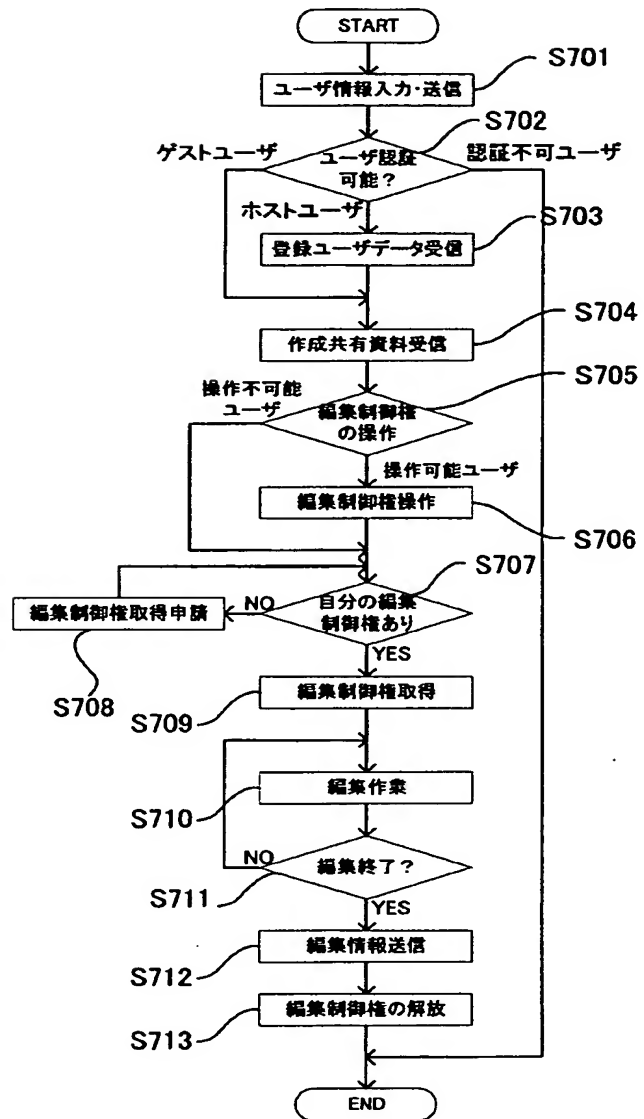
ユーザ登録			
メールアドレス	ユーザ名	パスワード	データレベル
host@xxx.com	hiro	12345	High
guest@yyy.com	marl	12345	<input checked="" type="radio"/> High <input type="radio"/> Low <input type="radio"/> 閲覧のみ
user@zzz.com	ben	12345	<input type="radio"/> High <input checked="" type="radio"/> Low <input type="radio"/> 閲覧のみ
	shitar	shitar_1	<input type="radio"/> High <input type="radio"/> Low <input checked="" type="radio"/> 閲覧のみ
			<input type="radio"/> High <input type="radio"/> Low <input type="radio"/> 閲覧のみ

[戻る] [more] [登録]

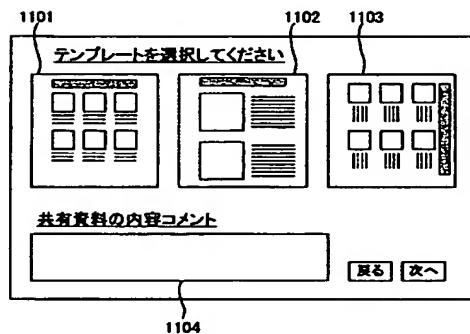
【図6】



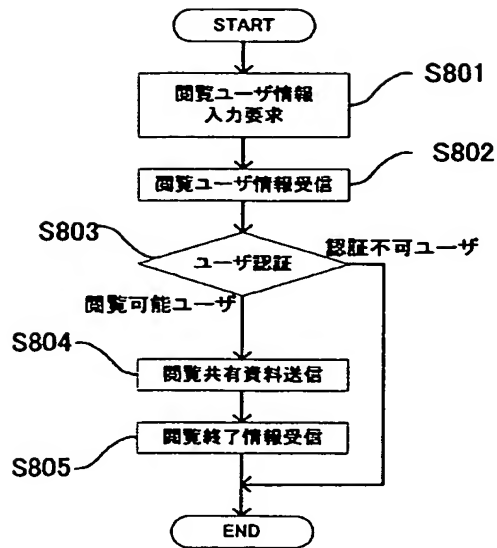
【図7】



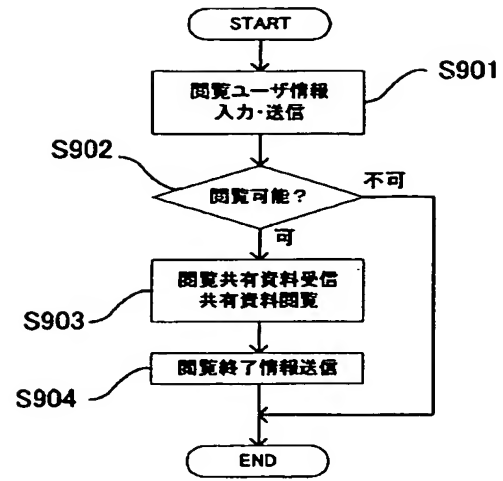
【図11】



【図8】



【図9】



【図14】

